

# 活性小麦面筋粉

杜厚三

小麦面粉加水成面团，放入水中反复揉洗，洗去大部分淀粉、纤维素，剩下含有大量水分的胶状蛋白团即为面筋。面筋是由麦胶蛋白和麦谷蛋白按一定的比例构成的。面筋的蛋白质含量按干基算约为85%，脂肪和碳水化合物的含量较低，又含人体所必需的微量元素，所以面筋是高蛋白、低热量的食物，适合于高血压、心血管病人和肥胖者食用。

我国传统的油炸面筋球、水面筋、烤麸等就是以面筋为原料制成的。一些素菜馆烹调的素肉、素鱼、素虾也是以面筋为主要原料。

用面团揉洗法制出的面筋，含有大量的水分、不易保存、特别是在夏天、容易发酵变质，这就使面筋的大量生产受到了很大的限制。国外一些国家，如澳大利亚、加拿大、美国每年的小麦淀粉产量很大，在生产淀粉的过程中，可得到大量的湿面筋，他们将湿面筋加热干燥，加工成面筋粉。这种面筋粉在加工过程中，蛋白质变性程度低，因

而将面筋粉加水调合后和未经处理的湿面筋一样具有弹性和活力，因而称之为“活性小麦面筋粉”。这种面筋粉水分低、易保存，为发展食品工业创造了条件，一般10吨小麦面粉可生产出6.7吨干淀粉、1.3吨活性小麦面筋粉。活性面筋粉在食品加工中主要有如下用途：

1. 在蛋白质含量低的食品中添加面筋粉可增加蛋白质含量、提高食品的营养价值。
2. 在面包中添加小麦面筋粉除可提高面包的蛋白质含量外，还可增加面包的弹性、吸水性、改善面包的组织 and 风味。
3. 在通心粉中加入小麦面筋粉可以提高通心粉的质量稳定性、增加咀嚼感、也减少损耗。
4. 在各种方便食品中加入面筋粉，能防止食品表层老化、发硬、使食品表层保持松软。
5. 将活性小麦面筋粉用水调合后，还可做各种面筋食品。

# 水产鱿鱼泡发机理的研究

黑龙江商学院 梁旭升 白玉

鱿鱼又名中国枪乌贼，系海洋生活软体动物，市售多为干制品，为我国传统海味食品之一。

鱿鱼干在烹调前要先泡发吸水复原。由于鱿鱼质地干硬，人们常用碱性溶液泡发称之为碱发。有关海味食品碱发的条件和理论尚未见有报导。本文就所做的实验研究，试从理论上加以阐述。

据我们对鱿鱼在不同pH条件下泡发和

碘离子、氯离子影响的实验来看，所得数据以泡胀度对pH作图为一“马鞍形”曲线，曲线上出现两个最高点，一个最低点，从而确定了泡发最适条件：强碱性（pH=12.6）的结论。

试验表明：碘离子对鱿鱼的泡发有促进作用，而氯离子无明显影响。

## 一、实验部分

1. 称取鱿鱼样品，先浸泡在水中2小时